ПРОФИТ

Система верификации тарификационных данных для мультисервисных сетей

Конкурентное преимущество

Система ПРОФИТ контролирует объем потребления, структуру трафика и уровень потерь УЗ (учетных записей) биллинга в процессе их обработки, например с целью проверки межоператорских взаиморасчетов.

Функции контроля основаны на поэтапной проверке данных в точках потенциальных потерь биллинговой цепочки.

Виды контроля

- услуг телефонной связи
- услуг связи по передаче данных и телематических услуг связи
- услуг по пропуску трафика, оказываемых операторам сети телефонной связи
- услуг по пропуску трафика, оказываемых операторам сети передачи данных

Выполняемые задачи

- определение эффективности тарифов посредством сверки данных договор-биллинг
- анализ объема реально пропущенного трафика и объема трафика по условию договора
- анализ причин возникновения нетарифицируемого трафика
- анализ корректности нормализованного отсева предбиллинга

7T
seventest
ТЕСТИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ

Система верификации тарификационных данных для мультисервисных сетей ПРОФИТ позволяет автоматизировать деятельность специалистов подразделений, отвечающих за процессы полноты сбора доходов.

Возможности ПРОФИТ

Неправильный формат или отсутствие необходимой информации в xDR, а также неверная работа платформы сопряжения, могут привести к отсеву искаженных записей на этапе передачи на тарификацию, что приведет к отсутствию счета по оказанным услугам, то есть к прямым потерям доходов компании-оператора. Ошибки в биллинговой системе напрямую ведут к потерям доходов, которые не были получены в связи с отсутствием или уменьшенной величиной выставленного счета. Для выявления таких ошибок система ПРОФИТ выполняет следующие основные действия:

Проверка и разбор станционных файлов

Поступающие станционные файлы проверяются на пропущенные или отсутствующие учетные записи (УЗ), выявляются некорректные или неправильно заполненные поля в самих УЗ, а также проверяется последовательность поступающих файлов.

Сверка поступающих данных с внешним источником

Проверенные станционные файлы разбираются на учетные записи (УЗ), которые сравниваются по отдельным полям с формируемыми системой СПАЙДЕР CDR (например, по длительности разговора).

Агрегирование УЗ по типам услуг

На основании сформированных CDR, информация о количестве вызовов и тарифицируемых минутах для каждого клиента отображается с разделением на различные услуги.

Расчет потерь УЗ

После сравнения первичных данных с эталонным данными от системы СПАЙДЕР, предоставляется информация по потерям (в УЗ и минутах) с выбором различных уровней фильтрации: по типу трафика, по группам транков, префиксным зонам или по станции в целом.

Тарификация связки трафик-клиент-услуга-префиксная зона

На основании информации об оказываемых услугах и заданным правилам тарификации ПРОФИТ производит альтернативный биллинг для каждого клиента.

Сравнение тарификационных данных

С целью выявления расхождений и последующего поиска причин расхождений, расчет объемов потребления, произведенный подсистемой ПРОФИТ, сравнивается с расчетом, произведенный биллинговой системой.

Проблема потери доходов и концепция RA

Исследования, проведенные среди 100 операторов в разных странах показали, что потери телекоммуникационных компаний достигают 9-12% от общего дохода, причем до 10% теряется внутри самой компании.Причина того, что операторы не могут собрать существенную часть заработанных доходов могут быть как умышленного, так и неумышленного характера. Вот наиболее уязвимые точки инфраструктуры оператора связи:

- возможность изменения в настройках коммутатора конфигурационных параметров, таких, как права абонентов, свойства транк-групп, что приводит к отсутствию или искажению информации о совершенных вызовах в станционных CDR-файлах,
- пропуск несогласованного межоператорскими соглашениями типа трафика,
- увод трафика и пропуск по «серым» схемам посредством подстановки неправильных номеров А или их удаления,
- ошибки при настройке и сбои в работе систем тарификации (потеря вызовов ненулевой длины, вызовов без номеров А или непопадание в биллинг),
- ошибки конфигурации направлений, а также вызовы по направлениям, отмеченным системой техучета, как находящиеся в состоянии техобслуживания,
- непопадание информации о новом абоненте в биллинговую систему или недеактивация услуги при удалении записи об абоненте из биллинговой системы.

С учетом объемов предоставляемых услуг и абонентской базы, даже небольшие в процентном отношении от выручки оператора потери могут составлять существенную сумму.

Как правило, около половины всех потерь происходят при формировании и передаче CDR в биллинг. Кроме того, значительная часть недополученной выручки является следствием несоответствия счетов с присоединенными и роуминговыми партнерами: операторы несут убытки, поскольку выставляемые им счета за пропуск транзитного трафика могут не соответствовать действительности, а инструмента для анализа и доказательства правильности своих расчетов они не имеют.

Большинство указанных потерь оператор способен выявить, локализовать и предотвратить за счет внедрения концепции Revenue Assurance: анализа внутренней и внешней информации, проведения ряда организационных мер в целях минимизации потерь. Система верификации тарификационных данных для мультисервисных сетей ПРОФИТ, реализующая концепцию Revenue Assurance, предоставляет возможность автоматизированного анализа биллинговой информации на предмет потерь.

Отличительной особенностью системы ПРОФИТ является то, что она принадлежит к классу решений, основанных на получении эталонной информации о проведенных вызовах непосредственно из канала сигнализации.

Архитектура системы

ПРОФИТ представляет собой автоматизированную систему, выполняющую задачи по контролю биллингового процесса на сетях фиксированной и мобильной связи. К задачам верификации данных не относятся задачи по повторному проведению биллингового процесса. Вместо этого проверяется, что все этапы данного процесса выполняются без нарушений, для чего производится проверка в трех основных местах, где возможна утечка информации:

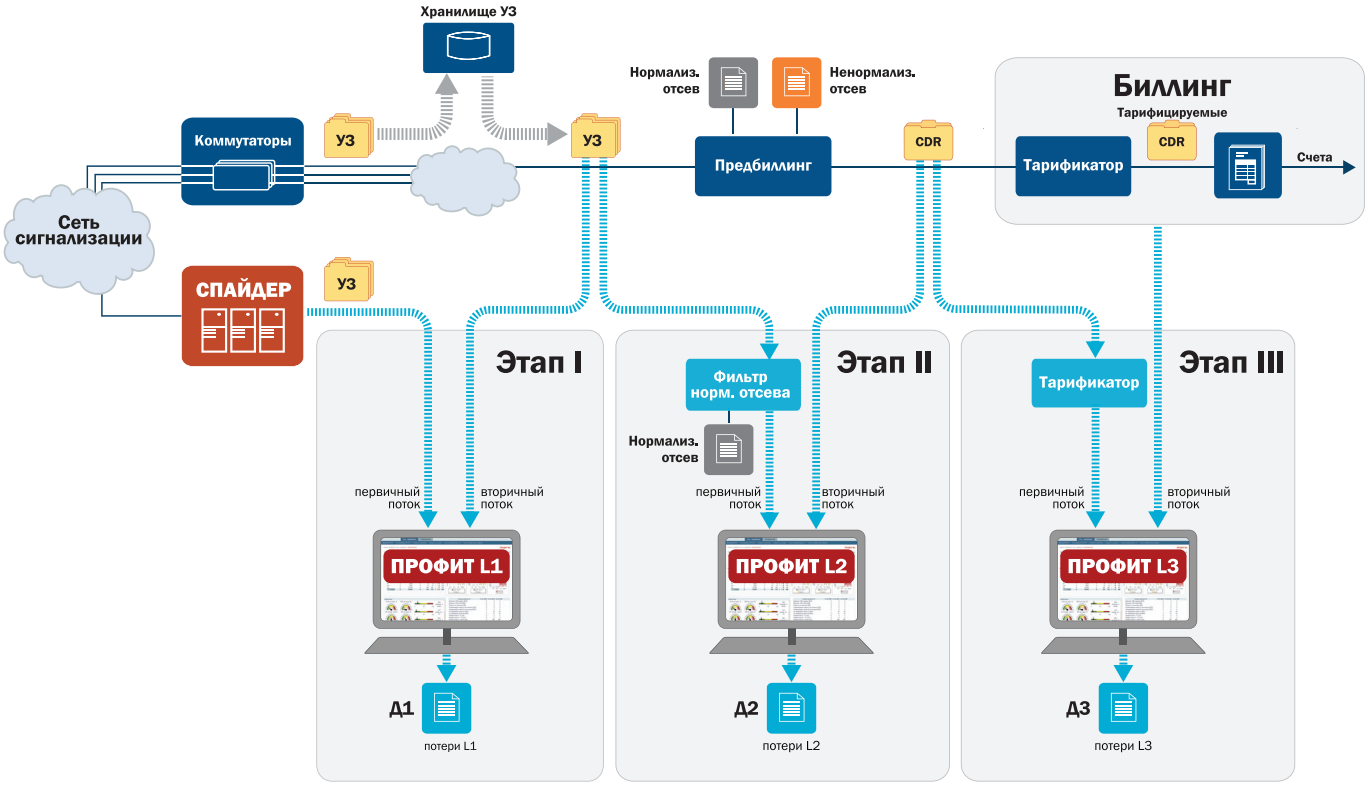
- ошибки на коммутаторе,
- ошибки на уровне предбиллинга,
- ошибки на уровне биллинга.

В соответствии с тремя основными потенциальными местами утечек, ПРОФИТ производит сверки в трех областях контроля, в каждой из которых производится сверка двух потоков, первичного и вторичного, а отчет о потерях (выявленных расхождениях) содержит УЗ (учетные записи, например, CDR), присутствующие в первичном и отсутствующие во вторичном потоке.

Таким образом, трехэтапная сверка позволяет последовательно выявить потери на всех этапах биллингового процесса.

В качестве эталонных данных для системы ПРОФИТ наиболее эффективно использовать информацию, получаемую из альтернативных источников, таких как система мониторинга СПАЙДЕР, которая формирует CDR на основе сигнальной информации, получаемой из сети связи; этот процесс происходит независимо от процесса формирования УЗ на коммутаторе, обеспечивая, таким образом, контроль по всей биллинговой цепочке.

Система СПАЙДЕР является мультисервисной, то есть она формирует CDR/TDR не только анализируя сигнальные сообщения ISUP/MAP при передаче по трактам E1 или STM1, но и анализируя протоколы VoIP (SIP, H.323), а также ISUP при передаче посредством Sigtran по каналам IP сетей. Это позволяет использовать информацию от нее для верификации биллинга любых телекоммуникационных услуг.



Только при нестандартном подходе к внедрению системы гарантирования дохода возможно получить максимальный эффект от ее использования и повысить доходность компании.

Встроенные отчеты

Монитор Потерь

Отчет по общему объему трафика, выявленному как потери, в каждой из трех областей контроля. В отчете отображается в табличной и графической форме общее количество потерянных записей, а также предусмотрена возможность отображения каждой записи, не обнаруженной в проверяемом потоке.

Отчет по клиентам (интерконнект-партнерам)

В этом отчете информация о потерях сгруппирована относительно интерконнект-партнеров, с разделением на входящий и исходящий трафик. Как и в Мониторе Потерь, в отчете отображаются суммарные показатели по каждому клиенту для каждой области контроля и формируются таблицы УЗ или CDR, выявленных как потери.

Отчет по услугам

В этом отчете информация о потерях сгруппирована относительно услуг, предоставляемых каждому интерконнект-партнеру, с разделением на входящий и исходящий трафик. Как и в Мониторе Потерь, в отчете отображаются суммарные показатели по каждому клиенту для каждой области контроля и формируются таблицы УЗ или CDR, выявленных как потери.

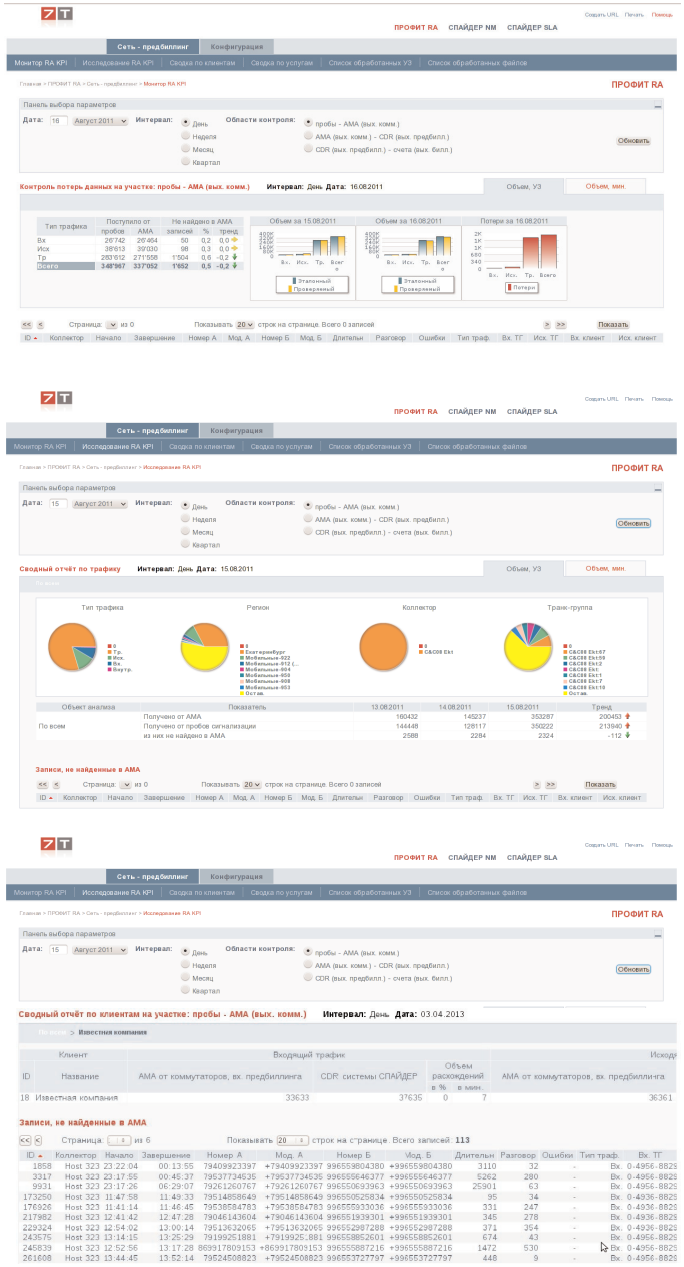
Нормализованный отсев

Отчет содержит записи, отобранные на основании моделирования правил нормализованного отсева, с распределением по правилам отсева.

Исследование потерь

Отчет, в котором с помощью наглядных круговых диаграмм можно выбрать наиболее подверженные потерям объекты контроля.

Для удобства пользователя предусмотрена возможность экспортировать каждый из указанных отчетов в формат pdf (Adobe Acrobat) или xls (Microsoft Excel). Отчеты могут быть дополнены новыми возможностями по согласованию с заказчиком.



Сертификат соответствия: № ОС-2-СУ-0295
Сертификат СИДС RU.C.33.112.A № 53793

тел/факс: +7 (812) 333 36 37
e-mail: sales@seventest.ru
http://www.seventest.ru